

*МОУ «Большеберезниковская средняя  
общеобразовательная школа №1»*  
Номинация: «Первые шаги в экологии».

**Исследовательская работа  
«Исследование зрения у собак».**

**Выполнила: Аниськина Алевтина 3 «Б» класс  
Руководитель : Кудрявцева Н.А.**



# Цель моей работы

– Определить , способны ли собаки различать цвета.

## Задачи:

- Изучить литературу по данной теме;
- провести эксперимент на наличие у собак цветового зрения, используя методику И.П.Павлова;
- представлять результаты исследовательской работы.



Исследовательская работа  
проводилась с 10  
сентября по 28 декабря  
2010 года.

Объектом исследования  
является среднеазиатская  
овчарка по кличке Барон.

Предмет исследования  
зрительное восприятие  
собаки.



# Гипоте



## За:

**Если собаки обладают цветовым зрением, то они имеют и определенные биологические преимущества, т. к. способны воспринимать не только те признаки окружающих их объектов, которые являются исключительно следствием различной освещённости, — края и границы, но и другие их параметры. Цвет делает объекты более «видимыми» и придает физическую целостность окружающему нас миру.**

# Индивидуальный портрет объекта исследования.



**Кличка –Барон.**

**Порода –Среднеазиатская овчарка - алабай.**

**Пол –кобель.**

**Рождение – 19 ноября 2006 года.**

**Окрас – чёрно -белый .**

**Рост в холке – 86 см.**

**Длина от кончика носа до основания хвоста – 152 см.**

**По типу ВНД – сангвиник, уравновешенно-подвижный тип.**



## Методика исследований

Используемое оборудование: куриные шейки – любимое лакомство собаки, 3 пластиковых тарелки различных цветов: светло-зелёного, розового, голубого;



и 2 ведёрка – жёлтого и зелёного цвета, (зелёное ведёрко темнее, чем светло-зелёная тарелка, а желтое соответствует ей по яркости).



Первоначально собаке я предлагала еду в тарелках разного цвета, чтобы установить наличие цветового зрения.

Во второй серии для контроля предполагается, что удастся дифференцировать полихромное – (собака выберет зелёное ведёрко) или монохромное – (собака выберет желтое ведёрко) зрение.

**В течение 5 дней собаку подкармливали любимым кормом с тарелки одного цвета - светло-зелёного. Остальные пустые тарелки стояли рядом, их взаимное расположение изменялось произвольным образом.**



**I этап. Первичная выработка условного рефлекса.**



## II этап. Контрольное определение выработки условного рефлекса на цвет.

Перед кормлением собаке предъявили пустые тарелки без запаха пищи (тщательно вымытые).  
Она выбрала именно светло – зелёную.



**Собаку вывели , еду положили в розовую тарелку. Первоначально она выбрала светло – зелёную тарелку без еды, а потом подошла к розовой тарелке с едой.**



### **III этап. Угасание условного рефлекса.**

**Собаке не показывали цветных тарелок, корм я давала из обычной пластиковой белой миски.**

**Собаке 4 дня предлагается корм из светло – зелёной тарелки**



**IV этап.**  
**Вторичная выработка**  
**условного рефлекса.**



## **V этап. Контрольное определение выработки условного рефлекса на цвет.**



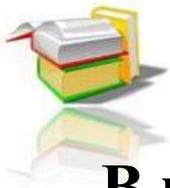
**Еду собаке предложили в открытом пластиковом ведёрке зелёного цвета. Перед этим в оба ведёрка положили еду, чтобы у них был запах. Собака потянулась к ведёркам и начала их нюхать. Я вывела собаку из кухни.**



**Повторно собаке предложили ведёрки,  
накрыв тарелками отверстия.**



**В оба ведёрка положили корм, потом из жёлтого корм удалили. Я перевернула ведёрки вверх дном . Собака перевернула жёлтое ведёрко**



## **РЕЗУЛЬТАТЫ**

**В первой серии собака выбирала светло-зеленую тарелку. В контрольном опыте предпочла светло-зеленую тарелку без еды, и не подошла к розовой тарелке с едой. Это доказывает, что собаки могут различать окраску предметов.**

**Такой результат может быть получен, если выработался рефлекс на оттенок серого (монохромное зрение).**

**После периода забывания была проведена вторая серия эксперимента. В контрольном опыте с ведёрками собака выбрала желтое ведёрко, так как его яркость совпадала с яркостью светло-зеленой тарелки, из которой кормили собаку.**

**Существо с цветовым зрением не совершило бы этой ошибки.**



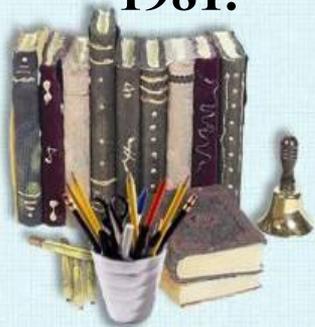


## **ВЫВОДЫ**

**В результате обработки всех данных проведённых мной экспериментов, я определила, что у моей собаки отсутствует цветное зрение. Хотя полностью отрицать отсутствие цветного зрения у всех собак я не могу, т.к. для полной правильности эксперимента, он должен проводиться в лабораторных условиях и специалистами.**

# Использованная литература

1. Борисов В.Б. Алабай.- М.: Прогресс, 1998.
2. Калинин В. А., Иванова Т. М., Морозова Л. В. Отечественные породы служебных собак азиатского происхождения. — М.: Патриот, 1992.
3. Климчук В.А. Волкодавы: Особенности содержания и дрессировки.- Л.: Невское время, 1991.
4. Данилова Н.Н., Крылова А.Л. Физиология высшей нервной деятельности. -М.: МГУ, 1989.
5. Крысько В.Г. Психология. - М.: ВЛАДОС, 2001.
6. Ярвилехто Т.А. Мозг и психика. М.: Прогресс, 1981.





**Спасибо за  
внимание!**